najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية المسيلة
متوسطة الشهيد سعدي صالح

دحومان سامي يوسف .

السنة الدراسية : 20212020
المستوى الدراسي : السنة الرابعة

الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المدة : 45 د

الوضعية الأولى: 10ن

الجزء الاول :

✓ اجب بصحيح او خطا

1- هناك نوعان من الشحنة الكهربائية؛الشحنة:الموجبة + والشحنة السالبة -- .....

2- يشحن الايبونيت بشحنة سالبة و الزجاج يشحن بشحنات موجبة .....

3- جسمان يحملان شحنتان مختلفتان يتنافران .....

4- نسمى المواد التي تنقل الالكترونات عبرها بالعوازل .....

5- تتكون الذرة من نواة مركزيةتحتوي نيوترون n وبروتونات P+ موجبة الشحنة وتدور حولها الكتروناتسالبة الشحنة.....

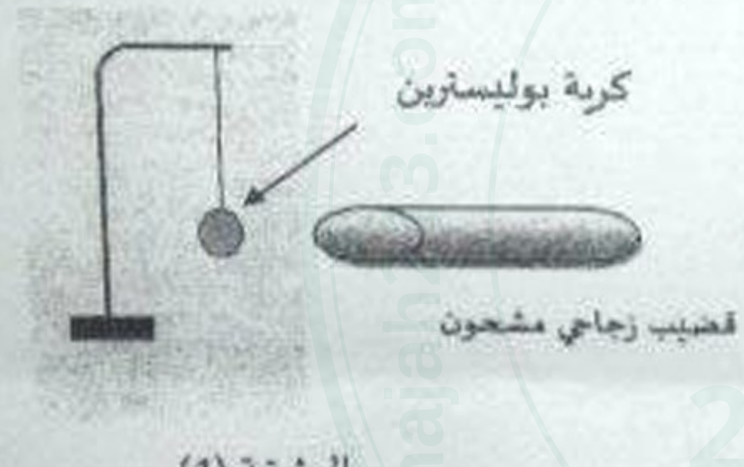
الجزء الثاني :

نعلق كرية خفيفة من البوليستيرين (متعادلة كهربائية) بواسطة خيط حريري على حامل ونقرب منها قضيب زجاجي مشحون وهذا لغرض دراسة طرق التكهرب.كما توضحه الوثيقة(1).

1- صف ما يحدث للكرية؟

2- ما نوع الشحنة التي ستكتسبها الكرية؟

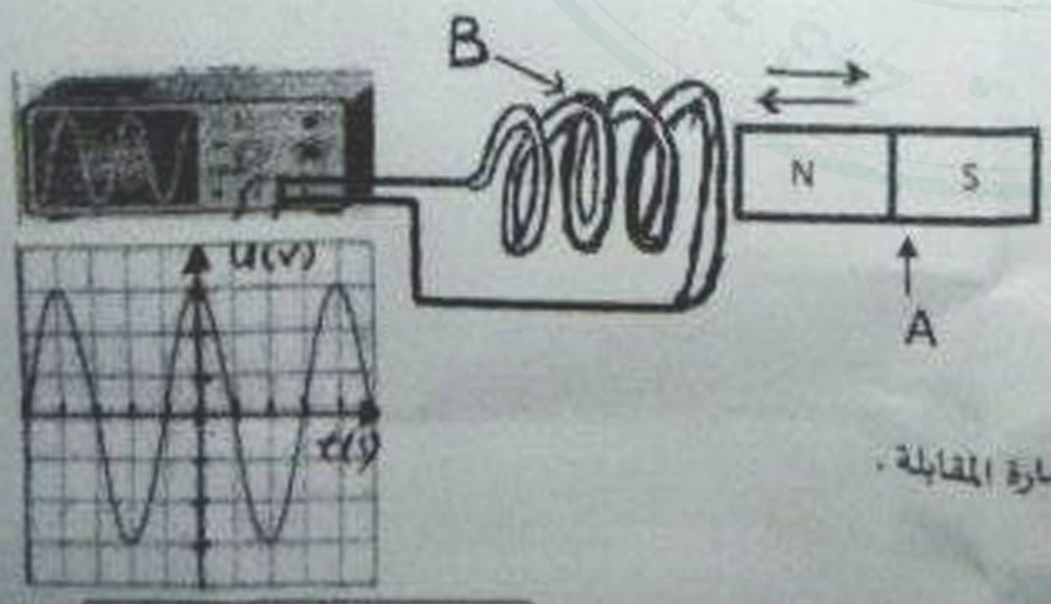
3- قدم تفسيرًا علميًا للظاهرة .



الوثيقة (1)

الوضعية الثانية: 10ن

من اجل انتاج تيار كهربائي ودراسة خصائصه قام الاستاذ مع فوج من الطلبة من تحقيق التركيب حيث نقوم بتحريك العنصر A ذهابا و ايابا داخل B الوثيقة (2).



الوثيقة (2)

1- سم العنصرين AوB.

2- ما اسم الظاهرة المدروسة ؟

لما نعاين التوتر الكهربائي بجهاز ، فظهرت على شاشته الاشارة المقابلة .

3- ما اسم الجهاز الذي تمت به المعاينة ؟

4- مانوع التوتر المسجل على الشاشة؟

5- اذا كان الجهاز مظبوط على القيم التالية : الحساسية العمودية $S_V = 2\ v/div$ و الحساسية الافقية $S_h = 10\ mS/div$

اوجد خصائص هذا التوتر (التوتر الاعظمي ، التوتر المنتج ، الدور و التردد).

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com